# UNA NUEVA ESPECIE MEXICANA DE *TRIOZOCERA* PIERCE (STREPSIPTERA, MENGEIDAE)

HARRY BRAILOVSKY A. \*
CARLOS MÁRQUEZ MAYAUDON \*

## RESUMEN

Se describe una nueva especie del género *Triozocera* Pierce 1909, colectada el 12 de agosto de 1971, en las costas del Pacífico en Tecpan de Galeana, Guerrero, con trampa de luz.

Se discuten sus diferencias y afinidades con la especie más cercana, T. paulistana Kogan 1958.

## ABSTRACT

A new species of the genus *Triozocera* Pierce 1909 is described, collected on August 12, 1971, with a light-trap, on the Pacific coast of Mexico, near Tecpan de Galeana, Guerrero.

A discussion of its affinities and the differences between *T. paulistana* Kogan, 1958, the nearest species to it, is presented.

En el estudio de la entomofauna del municipio de Tecpan de Galeana, Guerrero, principalmente en las áreas de cultivo de la palma de coco, se ha tenido oportunidad de analizar un abundante material entomológico colectado con una trampa de luz, marca Coleman, en el cual, una vez procesado, se identificaron dos ejemplares del orden Strepsiptera, pertenecientes a la familia Mengeidae.

Estos dos individuos fueron capturados a 102 Km al noroeste de Acapulco, Guerrero, en una elevación de 200 m sobre el nivel del mar. El clima en general es caliente y húmedo, con una temperatura media, durante el día, de 28 grados centígrados en junio, que es el mes más caliente. La vegetación predominante donde se colectaron los ejemplares, además de los cocoteros era de pastos.

Los estudios que se han realizado acerca de estos insectos del orden Strepsiptera son muy escasos y en particular de México son casi nulos. Contándose entre los más importantes, los trabajos de Pierce (1909) y Bohart (1941).

El género *Triozocera* fue incluido en la familia Mengeidae por Pierce en 1909, confirmado por Bohart en 1941 y Jeannel en 1951, con base en los cinco segmentos tarsales y las uñas postarsales. Pierce (1909) describe *Triozocera mexicana* que corresponde al genotipo, habiéndose registrado para la Costa del Golfo de México, en Veracruz, y posteriormente registradas para varias localidades de los Estados Unidos de Norteamérica: Victoria, Texas (Mitchell, 1909); Florida (Meadows, 1967); Mississippi y Louisiana (Khalaf, 1969); Ken-

<sup>\*</sup> Investigadores del Instituto de Biología, Departamento de Zoología, de la Universidad Nacional Autónoma de México.

tucky (Johnson y Sperke, 1972); Savannah, Georgia (Johnson, 1973) y en las Islas Filipinas (Fox y Fox, 1964).

Triozocera tecpanensis n. sp. (Figs. 1-4)

Macho. Longitud del cuerpo, sin incluir las antenas, 2.7 mm. Cuerpo pardo amarillento, cubierto por una fina pubescencia, pardo clara.

Cabeza. En vista dorsal, las placas epicraneales presentan sus bordes externos ondulados, separados por la placa occipital que es de forma triangular; los bordes internos convergen hacia adelante, observándose claramente separados hacia atrás (Fig. 3 a-b).

Ojos hemisféricos con 17 facetas rodeadas de una densa pubescencia. Antena con escasa pilosidad, que se extiende a lo largo de los 7 segmentos antenales, de los cuales los dos primeros son cortos, el tercero y el cuarto flabelados, el quinto segmento cilíndrico y ligeramente más largo que el sexto y el séptimo juntos. La mandíbula no es evidente. La maxila en forma de clava alargada, pubescente, de cuyo extremo subdistal surge un palpo pequeño, suavemente clavado, articulado en una leve depresión. (Fig. 2 a-b).

Tórax. Protórax corto, subdividido en tres escleritos (fig. 3 c-1, 2, 3), el anterior ancho a los lados y angosto en su parte media, el segundo y el tercero más pequeños que el anterior, con su parte media más esclerosada, mientras que sus bordes son de consistencia membranosa, la cual encaja en el borde anterior del mesotórax. Este último, también corto, pero más ancho que el protórax y subdividido en dos escleritos por una sutura (fig. 3d, 1 y 2). En los extremos pleurales se encuentra una concavidad en donde se articulan las alas anteriores claviformes. El segundo esclerito mesotorácico rodea

al *metanotum* en su porción anterior. Metatórax con un bien marcado *prescutum*, abierto a ambos lados en su tercio posterior por falta de una sutura prescutal completa. (fig. 1 a).

El scutellum más largo que ancho, con las suturas longitudinales completas que lo separan del scutum. El ápice del scutellum llega al borde de la escotadura del prescutum (fig. 1 b y c). El postscutellum es alargado, abarcando hasta la parte media del primer segmento abdominal (fig. 1 d y e).

Las alas anteriores miden 0.54 mm, siendo ligeramente más largas que el postscutellum 0.50 mm, observándose retorcidas y curvadas.

Las alas posteriores son membranosas y presentan una vena costal, una subcostal interrumpida en su tercio distal, una radial, una mediana con una rama, una cubital y tres venas anales, siendo la primera y tercera más cortas que la segunda, abarcando un poco más de dos tercios de la longitud total de la base al margen apical del ala en esta área.

Patas. Las coxas de las patas anteriores y medias, tan largas como el fémur; trocánter ausente (fusionado al fémur de acuerdo a Jeannel 1951, y Fox y Fox 1964). Metacoxas fusionadas con los escleritos metatorácicos, los trocánteros bien desarrollados. Tarsos de todas las patas con cinco segmentos, y uñas postarsales bien marcadas.

Abdomen. De 10 segmentos, estando el octavo muy reducido. El noveno muy desarrollado, (fig. 4 b), presenta en su porción terminal un ligero repliegue dorsal hacia adelante, donde se articula el aedeagus, el cual, en su extremo distal, cuando está retraído se ve cubierto por el proctiger (fig. 4a), que representa el décimo segmento y que se observa como un escudo con sus bordes posteriores marginados. El aedeagus (fig. 4c). mues-

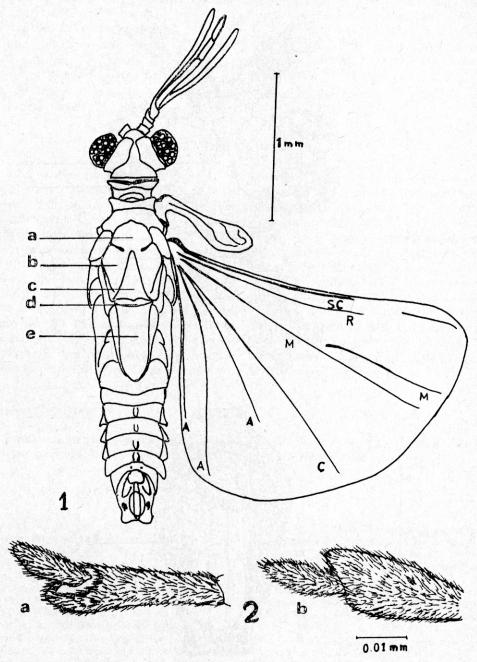


Fig. 1. Vista dorsal de *Triozocera tecpanensis* n. sp., *Holotipo*. Se omiten las patas, alas y antena del lado izquierdo. a) *prescutum*; b) *scutum*; c) *scutellum*; d) *postlumbium*; e) *postscutellum*. Fig. 2. Maxila del *holotipo*. a) vista ventral; b) vista lateral.

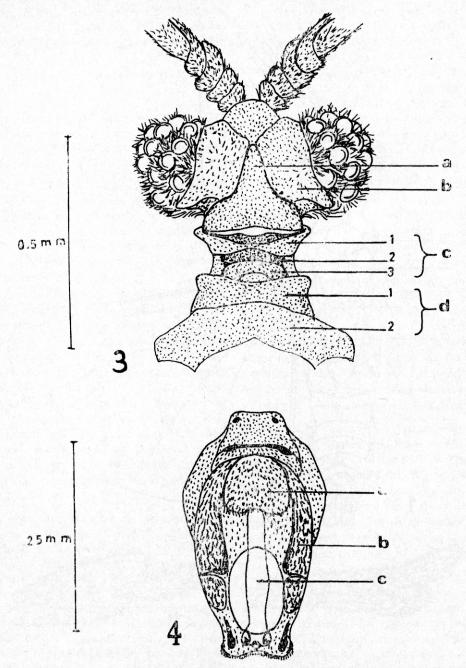


Fig. 3. Cabeza y torax en vista dorsal del holotipo. a) placa occipital; b) placas epicraneales; c) protorax; d) mesotorax. Fig. 4. Terminalia en vista dorsal del holotipo.

a) proctiger; b) IX Sternito; c) aedeagus.

tra en su base un ensanchamiento que se continúa con el cuerpo del *aedeagus*, el cual es ligeramente sinuoso.

Material de estudio, *Holotipo*, macho, colectado en Tecpan de Galeana, Guerrero, el 12 de agosto de 1971, con trampa de luz. Colector, Harry Brailovsky. Paratipo, macho, colectado en las mis-

mas localidad y fecha. Los ejemplares quedan depositados en la colección de Entomología del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. La hembra, los estados inmaduros y huéspedes, se desconocen.

Distribución geográfica: Conocido sólo de la localidad típica.

# DISCUSIÓN

Este género incluye ocho especies, y en el trabajo de Fox y Fox 1964, se hace mención de las características distintivas de cada una de ellas, excepto *Triozocera boharti* Luna de Carvalho 1968, descrita posteriormente. De acuerdo con el el trabajo de Fox y Fox 1964, *Triozocera tecpanensis* ésta íntimamente relacionada con *Triozocera paulistana* Kogan 1958, registrada de Monte-Mor, Estado de São Paulo, Brasil, pero difiere de ella en que es de mayor tamaño que la especie aquí descrita, la forma de las placas epicraneales de *T. paulistana*, no

presentan las ondulaciones de los bordes epicraneales internos que se observan en T. tecpanensis; por otro lado, T. paulistana muestra un amplio repliegue terminal en el noveno segmento abdominal, que cubre casi la mitad basal del cuerpo del aedeagus, mientras que en T. tecpanensis, el reborde terminal apenas recubre el ensanchamiento basal del aedeagus. Por último,, los márgenes laterales del aedeagus de T. paulistana, son rectos y el reborde posterior del proctiger no presenta la emarginación, que es característica de T. tecpanesis.

#### AGRADECIMIENTOS

Deseamos expresar nuestros agradecimientos a la M. en C. Jacqueline Signo-

ret de Brailovsky, por su ayuda en la preparación de este trabajo.

### LITERATURA

BOHART, R. M., 1941. Revision of the Strepsiptera with special reference to the species of North America. *Univ. Calif. Publ. Entom.*, 7: 91-156.

Fox, W. y R. M. Fox, 1964. A new species of Triozocera (Mengeidae: Strepsiptera) from Liberia, West Africa. Ann. Entomol. Soc. Amer. 57 (4): 402-405.

JEANNEL, R., 1951. Ordre des Strepsiptères. Traité de Zoologie 10 (II): 1277-1299.

JOHNSON, V. y C. SPERKA, 1972. A new record of *Triozocera* (Strepsiptera: Mengeidae) from Kentucky. *Trans. Ky. Acad. Sci.* 33: 40.

JOHNSON, V., 1973. The female and host of Triozocera mexicana (Strepsiptera: Mengeidae). Ann. Ent. Soc. Amer. 66 (3): 671-672. KHALAF, G. T., 1968. The seasonal incidence of free Strepsiptera (Insecta) Males in Southern Louisiana. Amer. Midl. Nat. 80 (2): 564-568.
————, 1969. Strepsiptera from the Mississippi coast. Fla. Entomol. 52 (1): 53.

Kogan, M., 1958. A new species of the genus Triozocera Pierce from Brazil (Mengeidae: Strepsiptera). Studia Entomol. (Petrópolis), 1 (3-4): 421-426.

MEADOWS, K. E., 1967. Distribution of two Strepsiptera in Florida 1960-1962. Fla. Entomol. 50 (2): 137-138.

Pierce, W. D., 1909. A monographic revision of the twisted winged insects comprising the order Strepsiptera, Kirby. Bull. U. S. Nat. Mus. 66: 1-232.